

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

распределить специальные компенсирующие установки по подстанциям предприятия. ОАО «Харьковский трубный завод» в результате замены устаревшего осветительного оборудования на современное получил экономию 563 грн. в год из расчета на один светильник при замене светильника с лампой накаливания 500 Вт на светильник ЖКУ – 21 – 150 или ГСП – 07В – 150, 940 грн. в год из расчета на один прожектор ЖО – 07В – 400 или ГО – 07В – 400 и т.д. Кроме этого, также рассматриваются вопросы перераспределения компенсирующих устройств для более глубокой компенсации реактивной мощности при различных режимах работы завода.

Другие мероприятия, направленные на экономию электроэнергии на предприятиях – это замена малозагруженных двигателей двигателями меньшей мощности, замена асинхронных двигателей синхронными; применение частотных преобразователей и др.

ПСИХОЛОГИЯ И ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

О.Ю. Нестеров, доцент, канд.тех.наук

Психология безопасности труда представляет важное звено в структуре предприятий по обеспечению безопасности человека. Проблемы аварийности и травматизма на современных производствах невозможно невозможно решать только инженерными методами. Опыт свидетельствует, что в основе аварийности и травматизма (до 60-90% случаев) часто лежат не инженерно-конструкторские дефекты, а организационно-психологические причины: 1) низкий уровень профессиональной подготовки по вопросам безопасности, 2) недостаточное воспитание, 3)слабая установка специалиста на соблюдение безопасности, 4) допуск к опасным видам работ лиц с повышенным риском травматизма, 5) пребывание людей в состоянии утомления или других психических состояний, снижающих надежность и безопасность деятельности специалистов.

Психология безопасности изучает применение психологических знаний для обеспечения безопасности деятельности человека. Психологией безопасности рассматриваются психические процессы, свойства и особенно анализируются различные формы психических состояний, наблюдаемых в процессе трудовой деятельности.

В психической деятельности человека различают три основные группы компонентов: 1) психические процессы, 2) их свойства, 3) состояния.

Психические процессы - составляют основу психической деятельности и являются динамическим отражением действительности. Без них невозможно формирование знаний и приобретение жизненного опыта. Различают познавательные, эмоциональные, волевые психические процессы (ощущения, восприятия, память).

Психическое состояние человека - это относительно устойчивая структурная организация всех компонентов психики, выполняющая функцию активного взаимодействия человека с внешней средой, представленной в данный момент конкретной ситуацией. Психические состояния отличаются разнообразием и временным характером, определяют особенности психической деятельности в конкретный момент и могут положительно или отрицательно сказываться на течении всех психических процессов.

Исходя из задачи психологии труда и проблем психологии безопасности труда целесообразно выделять производственные психические состояния, имеющие важное значение в организации профилактики производственного травматизма и предупреждения травматизма.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ С ПОМОЩЬЮ ИЗМЕРИТЕЛЯ НАПРЯЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ ТМ-194

В.А. Бурко, к.т.н., доцент ГВУЗ «ПГТУ»

За последние годы объемы использования бытовых источников электромагнитного излучения значительно возросли, равно как возросла опасность воздействия на здоровье человека электромагнитных полей, образуемых мобильными телефонами, микроволновыми печами, беспроводными сетями, линиями электропередач и т.д..

Широкое распространение электромагнитной энергии и ее стремительное проникновение во все сферы деятельности человека привели к появлению сравнительно нового комплекса загрязнителей, получивших название «электромагнитного смога», под которым понимают совокупность электромагнитных полей и различных излучений, возникающих во время работы электромагнитного оборудования.

Демонстрация того, что их излучение вызывает неблагоприятные последствия для здоровья, означала бы возникновение проблемы общественного здравоохранения широкого масштаба.

Министерством охраны здоровья Украины утверждены санитарные правила и нормы защиты населения от влияния электромаг-